

MA-CLS-2 sejtek | 300271

Általános információk

Description

Az MA-CLS-2 sejtvonalat egy olyan nőbeteg pleurális folyadékából hozták létre, akinél emlőduktális karcinómát diagnosztizáltak. Ez a sejtvonat emberi emlődaganatból származik, és kifejezetten pleurális áttétet képvisel, amely gyakran a rák előrehaladott stádiumához társul. Az eredeti daganatot pT1 NO GII kategóriába sorolták, ami korlátozott méretű primer daganatot (T1) jelez, regionális nyirokcsomó-metasztázis nélkül (N0), és mérsékelten differenciáltnak (GII) minősítették. Ezek a jellemzők arra utalnak, hogy a tumor viszonylag korai stádiumban volt, de már disszeminálódott a mellhártyaüregbe, ami olyan szövődmény, amely jelentősen befolyásolja a beteg prognózisát.

Az MA-CLS-2 különösen értékes az emlőrák metasztatikus folyamatainak tanulmányozására, különösen a pleurális folyadékkal járó folyamatok esetében, amelyek betekintést nyújthatnak a tumor terjedésének mechanizmusába és a potenciális terápiás célpontokba. A sejtvonat modellt kínálja az áttétes emlőráksejtek és a pleurális környezet közötti kölcsönhatások vizsgálatára, megkönnyítve az áttétes betegség megelőzését vagy kezelését célzó új beavatkozások kutatását. A ductális karcinómából származó pleurális metasztázis modelljeként az MA-CLS-2 lehetővé teszi a gyógyszerválaszok vizsgálatát is az áttétes emlőrák kontextusában.

Organism

Emberi

Tissue

Mell

Disease

Duktális karcinóma

Metastatic site

Mellhártya folyadékgyülem

Synonyms

MACLS-2, MACLS2

Jellemzők

Age

47 év

Gender

Női

Ethnicity

Kaukázusi

Morphology

Epithelszerű

Growth properties

Monoréteg, tapadó

Szabályozási adatok

MA-CLS-2 sejtek | 300271

Citation MA-CLS-2 (Cytion katalógusszám: 300271)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_4571**Biomolekuláris adatok****Tumorigenic** Igen, meztelen egerekben**Ploidy status** Aneuploid**A kezelése****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion 820700a cikkszám)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Távolítsa el a régi táptalajt a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután fedjük be a sejteket teljesen Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Seeding density** 2×10^4 sejt/cm²**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Post-Thaw Recovery** Gyors

MA-CLS-2 sejtek | 300271

Freeze medium

Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Thawing and Culturing Cells

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a krioüveget 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejt-kölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

Freezing Procedure

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

MA-CLS-2 sejtek | 300271

Shipping Conditions

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti hőmérsékleten. A $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

HLA allélok

A*: '24:02:01, '29:02:01

B*: '18:01:01, '51:08:01

C*: '12:03:01, '16:02:01

DRB1*: '05:12, '04:03:01

DQA1*: '03:01:01, '05:01:01

DQB1*: '02:01:01, '03:02:01

DPB1*: '04:01:01

E: '01:01:01, '01:03:02